

ÉLECTRONIQUE PROGRAMMABLE ET ROBOTIQUE

TECHNOLOGIE DE SYSTÈMES ORDINÉS



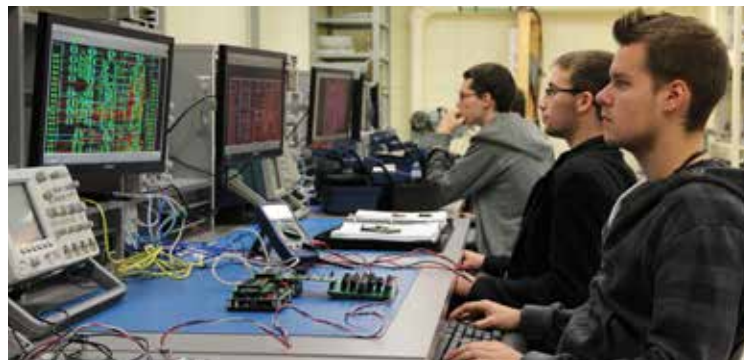
▶ ATE

cegeplimoilou.ca/electroprogrammable

Un technologue en électronique programmable et robotique œuvre principalement à la création, à la programmation, à la réparation, à l'entretien et à l'installation des produits électroniques, des périphériques d'ordinateur et des systèmes de contrôle qui comprennent des circuits imprimés et des circuits électroniques programmables. Il peut intervenir à toutes les phases d'un projet : la planification, la conception des parties logicielle et matérielle de systèmes ordinés, la réalisation des différentes parties de systèmes, le dépannage de programmes d'application ou de contrôle et de circuits électroniques et finalement l'intégration de composantes afin de créer ou d'optimiser un système ordonné.

L'ÉLECTRONIQUE PROGRAMMABLE ET ROBOTIQUE AU CÉGEP LIMOILOU, C'EST ...

- ▶ Le seul cégep dans l'Est-du-Québec à offrir ce programme.
- ▶ Une formation axée sur la recherche et le développement, combinant l'électronique, la programmation informatique et la robotique!
- ▶ Des projets chaque session comme une horloge électronique, une application de domotique, un véhicule quatre roues téléguidé et le contrôle d'une mini usine.
- ▶ Des équipements dernier cri, représentant l'environnement réel de travail en entreprise.
- ▶ Un partenariat avec une soixantaine d'entreprises de la région qui mettent au point des produits à base de microcontrôleurs.
- ▶ La chance d'utiliser votre expertise pour développer des nouveaux produits utilisés, par exemple, dans les systèmes audio et vidéo numériques; des appareillages robotisés pour l'inspection à distance; des instruments de mesure destinés à l'industrie de l'optique ou de l'économie d'énergie.



Qualités et aptitudes souhaitées

- ▶ Avoir un intérêt marqué pour l'informatique, la programmation et les ordinateurs
- ▶ Aimer comprendre les phénomènes et résoudre des situations problématiques
- ▶ Aimer lire et trouver de l'information technique (manuels techniques)
- ▶ Posséder un certain esprit créateur
- ▶ Avoir une bonne capacité à faire face aux imprévus et aimer relever des défis



Qu'est-ce qu'un système ordonné?

Un appareil dont l'élément central est un circuit programmable qui effectue les séquences d'opérations pour lesquelles il a été conçu et programmé. Les téléphones intelligents, les consoles de jeux vidéo, les appareils de vision 3D, les systèmes domotiques et le cœur des robots renferment tous de l'électronique que l'on peut programmer.

POSSIBILITÉS D'EMPLOIS

Employeurs

Les diplômés de ce programme sont recherchés par les entreprises qui ont des activités de production, de soutien technique et de recherche liées à ce type de systèmes ainsi qu'au développement de produits de haute technologie.

- ▶ Entreprises manufacturières ou de fabrication de matériel électronique
- ▶ Firmes de génie-conseil ou laboratoires de recherche et de développement
- ▶ Organismes gouvernementaux
- ▶ Entreprises de vente et de distribution d'équipement

Exemples d'emplois

- ▶ Technologue en conception de systèmes électroniques programmables
- ▶ Assistant en recherche et développement
- ▶ Concepteur et programmeur d'équipements industriels
- ▶ Représentant technique et de service
- ▶ Technicien en appareils médicaux ou en réparation de circuits électroniques programmables



Témoignage

Yan Perron

Diplômé en Électronique programmable et robotique, directeur de la chaîne d'approvisionnement chez NDB Technologies inc.

« Lors de ma formation, j'ai particulièrement apprécié la grande diversité des cours, qui contribue à faire de nous des techniciens vraiment compétents et bien formés pour comprendre et pour traiter toutes sortes de situations des plus variées. Nous devenons des candidats de choix sur le marché du travail. Jusqu'à maintenant, dans toutes les entreprises où j'ai évolué, j'ai remarqué que mes employeurs appréciaient la compétence et la versatilité des diplômés d'Électronique programmable et robotique. Je recommande cette formation, car elle donne aux étudiants les outils pour réussir, que ce soit sur le marché du travail ou lors d'études universitaires. »